

Aus der Chirurgischen Klinik mit Poliklinik
der Universität Erlangen-Nürnberg
Direktor: Professor Dr. med. G. Hegemann

Eine statistische Arbeit über Colon - und Rektumkarzinome der Jahre 1971 und 1972

Inaugural - Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
des Fachbereichs Medizin
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt von

Ali - Akbar Akbari - Kharrazi

Ardebil/Iran

1974



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548410_0098

Aus der Chirurgischen Klinik mit Poliklinik
der Universität Erlangen-Nürnberg
Direktor: Professor Dr. med. G. Hegemann

Eine statistische Arbeit über Colon - und Rektumkarzinome der Jahre 1971 und 1972

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
des Fachbereichs Medizin
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt von
Ali - Akbar Akbari - Kharrazi
Ardebil/Iran

Gedruckt mit Erlaubnis der Medizinischen Fakultät der
Universität Erlangen-Nürnberg



Dekan: Prof. Dr. L. Demling

Referent: Prof. Dr. G. Hegemann

Tag der mündlichen Prüfung: 13. August 1974

INHALTSVERZEICHNIS

I. EINLEITUNG	Seite 3
II. A: MATERIAL UND METHODIK	3
B: ERGEBNISSE	4
a) Präoperative Untersuchungen	4
1. Anzahl und Geschlechtsverteilung	4
2. Altersverteilung	5
3. Symptomzeit	5
4. Anamnese	6
5. Diagnose	9
6. Aufenthaltsdauer	10
7. Rektosigmoidoskopie	11
8. Laboruntersuchungen	11
9. Röntgenuntersuchungen	12
b) Therapie	14
1. Resektion	14
2. Amputation	14
3. Altersverteilung bei Resektion und Amputation	15
c) Komplikationen	16
1. Fieber	16
2. Nachblutung	16
3. Embolien	16
4. Sekundärheilung	16
5. Peritonitis	16
6. Kotfistel	16
7. Ileus	17
8. Sonstige	17
d) Mortalität	18
1. Anzahl der postoperative Todesfälle	18
2. Altersverteilung	18
3. Geschlechtsverteilung	19
4. Grundkrankheit	19
III. DISKUSSION	29
IV. ZUSAMMENFASSUNG	33
V. LITERATURVERZEICHNIS	34

I. EINLEITUNG

Colon- und Rektumkarzinome stellen eine verhältnismäßig häufige und problematische Krankheit in der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen-Nürnberg dar. Die Krankheit wird meistens zu spät erkannt, weil die Symptome im allgemeinen langsam und schmerzlos verlaufen.

Die Überlebenszeit hat sich trotz einer gut entwickelten Operationsmethodik erwartungsgemäß nicht wesentlich gebessert.

Die vorliegende Arbeit gibt einen statistischen Einblick über die insgesamt aufgetretenen Colon- und Rektumkarzinome der Jahre 1971 und 1972.

II. A: MATERIAL UND METHODIK

Aus den Krankenbüchern der Chirurgischen Klinik wurden alle an Colon- und Rektumerkrankten Patienten ermittelt und die Krankengeschichten von diesen Patienten herausgesucht. Aus diesen Krankengeschichten habe ich alle nötigen Angaben zahlenmäßig verschlüsselt und auf einem siebenseitigen Formular eingetragen, um damit eine erleichternde und genaue Statistik zu erheben.

Auf diesem siebenseitigen Formular wurden Alter, Geschlecht, Symptomzeit, Diagnose, Anamnese, klinischer Allgemeinbefund, klinische Diagnostik, Röntgendiagnostik, Operation, Komplikationen, und Entlassungsbefund berücksichtigt. Aus diesen Angaben habe ich die Mittelwerte errechnet und prozentual auf die Gesamtpatienten bezogen.

II. B: ERGEBNISSE

a) Präoperative Untersuchungen

1. Anzahl und Geschlechtsverteilung

Insgesamt wurden 17 914 Patienten (1971: 8 682, 1972: 9 232) stationär behandelt.

Davon waren 287 Patienten (1971: 136, 1972: 151) wegen Colon- und Rektumerkrankungen registriert.

Der prozentuale Anteil vom Jahre 1971 im Verhältnis zu 1972 erhöhte sich von 1,6 % auf 1,7 %.

Durchschnittlich betrugen die männliche Patienten 53,7 % die weiblichen Patienten 46,3 %.

Tab.1, Abb.1

Jahr	Gesamtzahl stationär	Colon+Rektum Patienten	% der Gesamtzahl
1971	8 682	136 (62/74)	1,6 (45,6/54,4)
1972	9232	151 (71/80)	1,7 (47,0/52,7)
Summe	17 914	287 (133/154)	1,6 (46,3/53,7)

Tab.1: Gesamtzahl der stationären Patienten, Colon- und Rektumerkrankten Männer und Frauen, mit prozentualer Verteilung.

2. Altersverteilung

Das durchschnittliche Alter betrug bei Männer 62,9 Jahre und bei Frauen 60,9 Jahre.

Tab.2, Abb.2, 3, 4.

Jahr	- 40	41-50	51-60	61-70	71-80	81- Jahre
1971	9	14	26	56	22	9
1972	9	15	33	57	34	3
Summe	18	29	59	113	56	12
%	6,3	10,1	20,6	39,4	19,5	4,2

Tab.2: Altersverteilung

3. Symptomzeit

206 Patienten machten Angaben zu ihrer Symptomzeit.

die häufigste Symptomzeitangabe war 1-5 Monate.

Von 287 Patienten kamen nur 1,1 % spontan; andere wurden von praktischen Ärzten, Fachärzten für Chirurgie, anderen Fachärzten oder durch Heimatkrankenhäuser und Privatkliniken überwiesen.

Tab.3 und 4, Abb.5

Jahr	1-5	6-10	11-20	21-30	31- Monate	k.A.
1971	40	19	19	6	14	38
1972	49	17	20	7	15	43
Summe	89	36	39	13	29	81
%	31,0	12,5	13,6	4,5	10,1	28,2

Tab.3: Symptomzeit

Jahr	I	II	III	IV	V	VI
1971	1	94	5	8	27	1
1972	2	70	2	10	67	0
Summe	3	164	7	18	94	1
%	1,1	57,1	2,4	6,3	32,7	0,4

Tab.4: I= Patienten kommen spontan

II= Durch praktischen Arzt eingewiesen

III= Durch Facharzt für Chirurgie eingewiesen

IV= Durch andere Fachärzte eingewiesen

V= Durch Heimatkrankenhäuser und Privatkliniken
eingewiesen

VI= keine Angabe

4. Anamnese

Bei 215 Krankengeschichten waren Anamnese vorhanden, in denen nur 64 Patienten über Gewichtsabnahme Angaben gemacht hatten.

a. Vorkommen der gleichen Krankheit in der Familie

Durch Angaben der Patienten konnte dieses Ergebnis festgestellt werden:

Tab.5

Jahr	Eltern	Geschwister
1971	3	3
1972	5	2
Summe	8 (2,8 %)	5 (1,7 %)

Tab.5: Familien Anamnese

b. Gewichtsabnahme

Insgesamt machten 64 Patienten Angaben über Gewichtsabnahme.

Tab.6, Abb.6

Jahr	1 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - kg
1971	19	11	3	2
1972	10	13	2	4
Summe	29	24	5	6
%	10,1	8,4	1,7	2,1

Tab.6: Gewichtsabnahme

c. Blutung aus dem After (Tab.7, Abb.7)

Dieses Symptom gaben 44,2 % Patienten an.

d. Bauchschmerzen

1,9 % der Patienten gaben Bauchschmerzen als Symptom an.

e. Obstipation

Als Symptom haben 5,1 % der Patienten Obstipation angegeben.

f. Diarrhoe

3,3 % der Patienten gaben dieses Symptom an.

g. Koliken

Nur 0,9 % der Erkrankten gaben Koliken als Symptom an.

Jahr	c	d	e	f	g
1971	45	2	9	2	1
1972	50	2	2	5	1
Summe	95	4	11	7	2
%	44,2	1,9	5,1	3,3	0,9

Tab.7: Die Symptome Blutung, Bauchschmerzen, Obstipation, Diarrhoe und Koliken.

h. Kombination von Symptomen

41,9 % Patienten gaben zwei oder mehrere Symptome gleichzeitig an.

Tab.8, Abb.7

Jahr	c + d	c + e	c + f	sonstige
1971	11	13	10	8
1972	7	17	6	18
Summe	18	30	16	26
%	20,0	33,3	17,8	28,9

Tab.8: c+d= Blutung + Bauchschmerzen

c+e= Blutung + Obstipation

c+f= Blutung + Diarrhoe

5. Diagnose

Von insgesamt 287 Patienten wurde bei 151 (52,6 %) ein Rektumkarzinom diagnostiziert. die meisten dieser Patienten waren zwischen 60 - 70 Jahre alt.

Tab.9, Abb. 8

Art und Organlokalisation	1971	1972	Summe
Rektum-Carzinom	76 55,9	75 49,7	151 52,6
Sigma-Carzinom	30 22,1	28 18,5	58 20,2
Colon-Descendens-Ca.	2 1,5	4 2,6	6 2,1
Colon-Transversum-Ca.	3 2,2	8 5,3	11 3,8
Colon-Ascendens-Ca.	5 3,7	6 4,0	11 3,8
Coecum-Carzinom	1 0,7	4 2,6	5 1,7
Polyposis	5 3,7	11 7,3	16 5,6
Colitis Ulcerosa	4 3,0	5 3,3	9 3,1
Sonstige	10 7,3	10 6,6	20 7,0
Summe	136	151	287

Tab.9: Einzeldiagnosen

6. Aufenthaltsdauer

Die Aufenthaltsdauer in der Klinik der 287 Patienten betrug 5 998 Tage.

Durchschnittliche Aufenthaltsdauer betrug innerhalb des Gesamtzeitraumes 20,9 Tage.

Tab.10, Abb.9,10

Jahr	Patienten- zahl	Aufenthaltsdauer insgesamt	durchschnittliche Aufenthaltsdauer
1971	136	2636 Tage	19,3 Tage
1972	151	3362 "	22,2 "
Summe	287	5998 Tage	20,9 Tage

Tab.10: Aufenthaltsdauer pro Jahr

Die höchste Patientenzahl 207 (72,1 %) waren zwischen 11 - 30 Tage in der Klinik stationiert.

Tab.11, Abb.9, 10

Tage	1971	%	1972	%	Summe	%
1 - 10	23	16,9	20	13,2	43	15,0
11 - 20	64	47,1	62	41,1	126	44,0
21 - 30	33	24,3	48	31,8	81	28,2
31 - 40	11	8,1	12	7,9	23	8,0
41 - 50	3	2,2	3	2,0	6	2,1
51 - 60	1	0,7	3	2,0	4	1,4
61 -	1	0,7	3	2,0	4	1,4
Summe	136	19,3	151	22,2	287	20,9

Tab.11: Klinikaufenthalt

7. Rektosigmoidoskopie

Präoperativ wurden im Jahre 1971 41,9 % und 1972 30,5 % patienten rektoskopiert.

Der prozentuale Anteil der durch Rektoskopie diagnostizierten Tumoren ergab 30,0 % .

Tab.12

Jahr	Tumor	Polyp	Ulcus	Entzünd.	Sonst.
1971	53	3	1	1	0
1972	33	8	1	0	4
Summe	86	11	2	1	4
%	82,7	10,6	1,9	1,0	3,8

Tab.12: Rektoskopische Diagnose

8. Laboruntersuchungen

1971 und 1972 wurden bei 95,1 % der Patienten Leukozyten gezählt.

Eine Leukozytose wurde bei 38,3 % eine Leukopenie bei 20,2 % der Patienten nachweisbar.

Tab.13

Jahr	Leukozyten unter 6 000	Leukozyten 6 - 8 000	Leukozyten über 8 000
1971	26 (19,1)	54 (39,7)	55 (40,4)
1972	32 (21,2)	61 (40,4)	55 (36,4)
Summe	58 (20,2)	115 (40,1)	110 (38,3)

Tab.13: Leukozytenzählung

9. Röntgenuntersuchungen

a) Thorax

Thoraxaufnahmen wurden von 58,5 % der Patienten angefertigt. 76,8 % der Aufnahmen waren ohne Befund, nur bei 3,0 % fand man Lungenmetastasen.

Tab.14

Jahr	Thorax- Röntgen	ohne Befund	path.Bef. an Lunge	path.Bef. an Herz	Lungen- metastasen
1971	86	69	8	4	5
1972	82	60	21	1	0
Summe	168	129	29	5	5
%	58,5	76,8	17,3	3,0	3,0

Tab.14: Thoraxaufnahmen

b) Skelett-Röntgen

Bei nur 1,0 % der Patienten wurde eine Skelettaufnahme gemacht. Bei 66,7 % der geröntgten Patienten bestand ein Verdacht auf Metastasierung.

Tab.15

Jahr	Skelett-Röntgen	Verdacht auf Metast.	Sonst.
1971	2	2	0
1972	1	0	1
Summe	3	2	1
%	1,0	66,7	33,3

Tab.15: prozentuale Verteilung der Skelett-Röntgen-Diagnostik.

c) Colon-Kontrasteinlauf

Bei insgesamt 17,4 % der Patienten wurden Colon-Kontrasteinläufe gemacht.

60 % der vorgenommenen Kontrasteinläufe bestätigten den Carcinom-Verdacht.

Tab.16

Jahr	Kontrasteinläufe	ohne Befund	Ca.	Stenose	Entzünd.
1971	28	3	21	4	0
1972	22	1	12	8	1
Summe	50	4	33	12	1
%	17,4	8,0	66,0	24,0	2,0

Tab.16: Colon-Kontrasteinläufe

B. Therapie

1. Resektion

Die Anzahl der Resektionen im Jahre 1971/72 betrug 28,2 % der gesamten Patientenzahl.

Tab.17, Abb.11

Jahr	männliche Patienten	weibliche Patienten	Summe m + w
1971	20 (48,8)	21 (51,2)	41 (30,2)
1972	21 (52,5)	19 (47,5)	40 (26,5)
Summe	41 (50,6)	40 (49,4)	81 (28,2)

Tab.17: durchgeführte Resektionen bei Colon- und Rektumoperationen mit prozentualer Berechnung.

2. Amputation

Amputationen wurden bei 28,9 % der Patienten durchgeführt.

Prozentual verhielten sich die Amputationen der Jahre 1971/72 30,2 % zu 27,8 % oder wie 1,1:1

Tab.18, abb.11

Jahr	männliche Patienten	weibliche Patienten	Summe m + w
1971	24 (58,5)	17 (41,5)	41 (30,2)
1972	19 (45,2)	23 (54,8)	42 (27,8)
Summe	43 (51,8)	40 (48,2)	83 (28,9)

Tab.18: Aus dieser Tabelle sind die Amputationen von 1971/72 ersichtlich.

3. Altersverteilung bei Resektion und Amputation

Das Durchschnittsalter bei Resektionen betrug 61 Jahre
(Männer 63, Frauen 59 Jahre).

Bei Amputationen 62 Jahre (Männer 61, Frauen 62 Jahre).

Tab.19 und 20, Abb.12

Jahr	- 50 Jahre	51 - 70 Jahre	71 - Jahre
1971	9 (21,9)	25 (61,0)	7 (17,1)
1972	3 (7,5)	30 (75,0)	7 (17,5)
Summe	12 (14,8)	55 (67,9)	14 (17,3)

Tab.19: Die Altersverteilung bei Resektionen.

Jahr	- 50 Jahre	51 - 70 Jahre	71 - Jahre
1971	4 (9,8)	30 (85,4)	6 (14,7)
1972	4 (9,5)	31 (73,8)	7 (16,7)
Summe	8 (9,6)	61 (73,5)	13 (15,7)

Tab.20: Die Altersverteilung mit prozentualer Berechnung
bei Amputationen.

c) Komplikationen

(Tab.21, Abb.13)

1. Fieber

Im Mittel hatten 12,5 % der Gesamtpatienten eine Temperaturerhöhung über 38 C .

Die Fieberkomplikation hat sich 1972 im Vergleich zu 1971 um 2,9 % erhöht.

2. Nachblutung

Nach Archiv-Unterlagen traten 1971 keine Nachblutungen auf. 1972 hatten dagegen 2,6 % der Operierten Nachblutung, davon gingen 50 % tödlich aus.

3. Embolien

Die durchschnittliche Häufigkeit von postoperativen Embolien lag bei 1,4 %, davon hatten 75 % einen tödlichen Ausgang.

4. Sekundärheilung

Als postoperative Komplikationen trat die Sekundärheilung nur bei 1,0 % auf, davon 33,3 % mit tödlichem Ausgang.

5. Peritonitis

Diese postoperative Komplikation war im Jahre 1972 häufiger als 1971.

Durchschnittlich betrug die Peritonitis 4,5 % .

6. Kotfistel

Diese postoperative Komplikation trat nur bei 0,3 % der gesamten Patienten auf.

7. Ileus

Prozentual betrug diese postoperative Komplikation 2,8 %.
1972 war diese Komplikation häufiger als 1971.

8. Sonstige Komplikationen

Außer den oben genannten Komplikationen waren einige andere aufgetreten, die zu einem toxischen Kreislaufversagen führten. Ausführlich wurden diese jedoch nicht beschrieben. der prozentuale Anteil dieser Komplikationen war 7,0 % .

Tab.21, Abb.13

Komplikationen	1971	%	1972	%	Summe	%
Fieber	15	11,0	21	13,9	36	12,5
Nachblutung	0		4	2,6	4	1,4
Embolien	2	1,5	2	1,3	4	1,4
Sekundärheilung	1	0,7	2	1,3	3	1,1
Peritonitis	3	2,2	10	6,6	13	4,5
Kotfistel	1	0,7	0		1	0,4
Ileus	2	1,5	6	4,0	8	2,8
Sonstige	9	6,6	11	7,3	20	7,0
Summe	33	24,3	56	37,1	89	31,0

Tab.21: Die gesamte Komplikationen

d. Mortalität

1. Anzahl der postoperativen Todesfälle

1971/72 sind insgesamt 25 Patienten postoperativ verstorben. Prozentual betrugen die Todesfälle 1971 9,6 % und 1972 7,9 % .

Tab.22, Abb.14

Jahr	Patienten- zahl	Anzahl der Todesfälle	%
1971	136	13	9,6
1972	151	12	7,9
Summe	287	25	8,7

Tab.22: Postoperative Todesfälle 1971/72.

2. Altersverteilung

Die größte Anzahl der postoperativ verstorbenen Patienten waren zwischen 60 - 70 Jahre alt.

Das durchschnittsalter der weiblichen und der männlichen Patienten lag bei 61,5 bzw. 66,9 Jahre.

Tab.23, Abb.15

Jahr	- 50	51 - 60	61 - 70	71 - Jahre
1971	0	3	7	3
1972	1	4	3	4
Summe	1	7	10	7

Tab.23: Postoperative Todesfälle von 1971/72 in den verschiedenen Altersgruppen.

3. Geschlechtsverteilung

Die Anzahl der verstorbenen männlichen Patienten lag höher als die der weiblichen.

Prozentual betrug 1971/72 die Mortalität der Männer 5,9 % , die der Frauen 2,8 %.

Der Verhältnis der verstorbenen Männer zu Frauen betrug rund 2:1 .

Tab.24, Abb.16

Jahr	Männlich	%	Weiblich	%
1971	7	5,1	6	4,4
1972	10	6,6	2	1,3
Summe	17	5,9	8	2,8

Tab.24: Vergleich zwischen männlichem und weiblichem Geschlecht in Bezug auf die postoperativen Todesfälle 1971/72 .

4. Grundkrankheiten

Es läßt sich in den Jahren 1971 und 1972 eine verstärkte Mortalität bei Colon- und Rektumoperierten feststellen.

Die größte Mortalität lag bei Colonoperierten.

Tab.25, Abb.17

Jahr	Rektum	%	Sigma	%	Colon	%
1971	6	4,4	3	2,2	4	2,9
1972	3	2,0	3	2,0	6	4,0
Summe	9	3,1	6	2,1	10	3,5

Tab.25: Postoperative Todesfälle 1971/72 in Bezug auf ihre Grundkrankheiten.

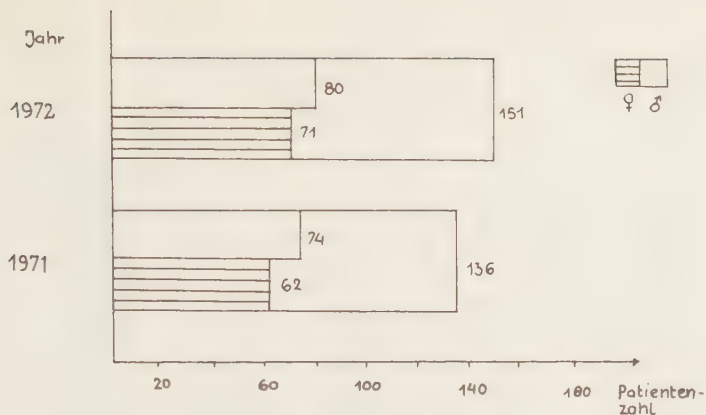


Abb.1: Gesamtzahl der Colon- und Rektumerkrankten mit Geschlechtsverzeichnis.

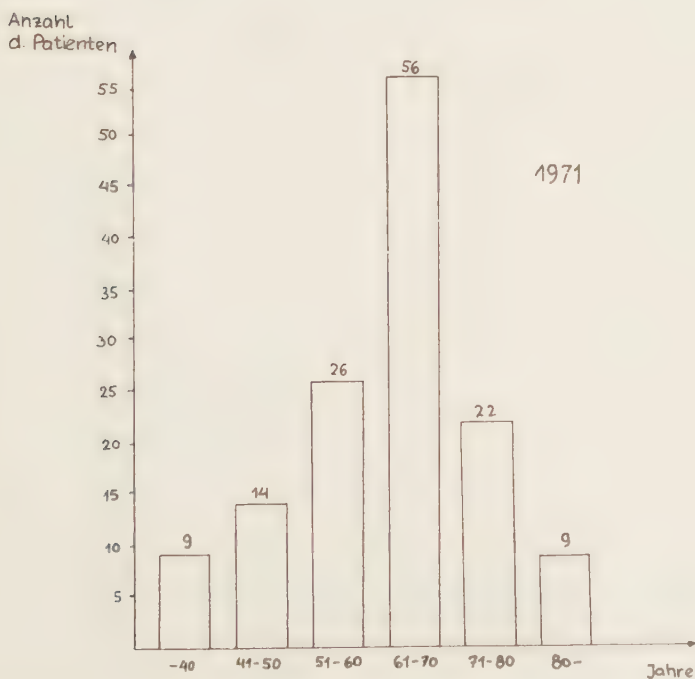


Abb.2: Altersverteilung im Jahre 1971

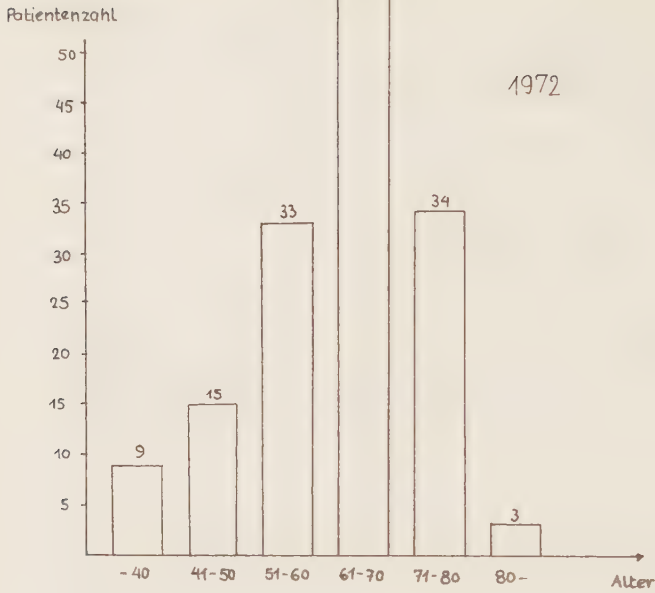


Abb.3: Altersverteilung im Jahre 1972

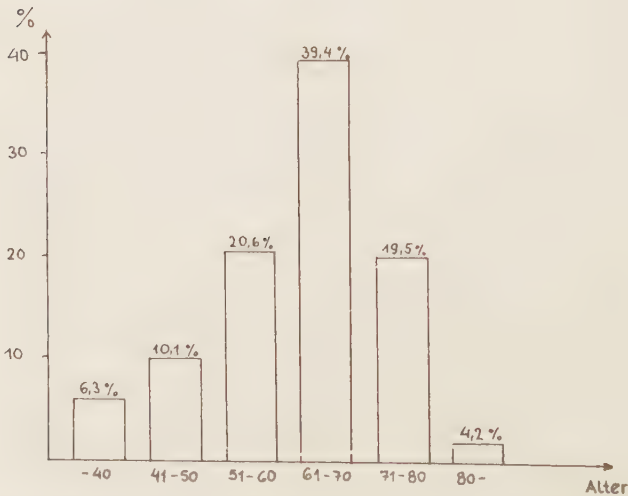


Abb.4: Prozentuale Altersverteilung in den Jahren 1971/72

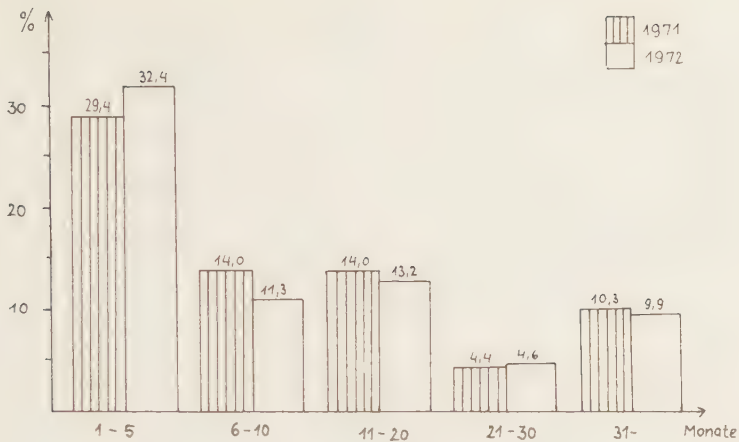


Abb.5: Prozentuale Verteilung der Patienten in Bezug auf die Symptomzeit. (Jahre 1971/72)

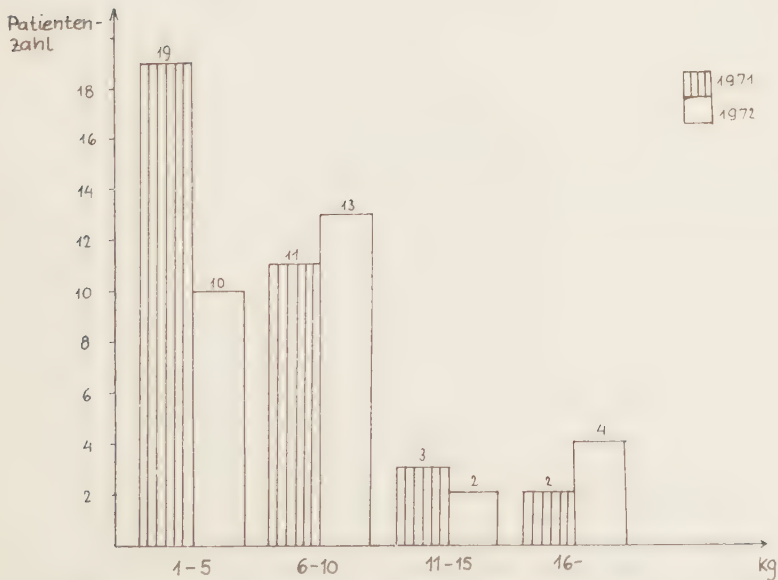


Abb.6: Gewichtsabnahme der Colon- und Rektumpatienten in den Jahren 1971/72.

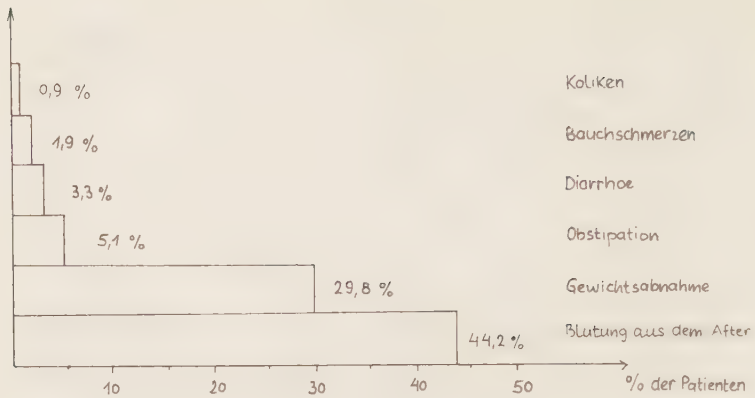


Abb.7: Prozentuale Verteilung der Symptome.

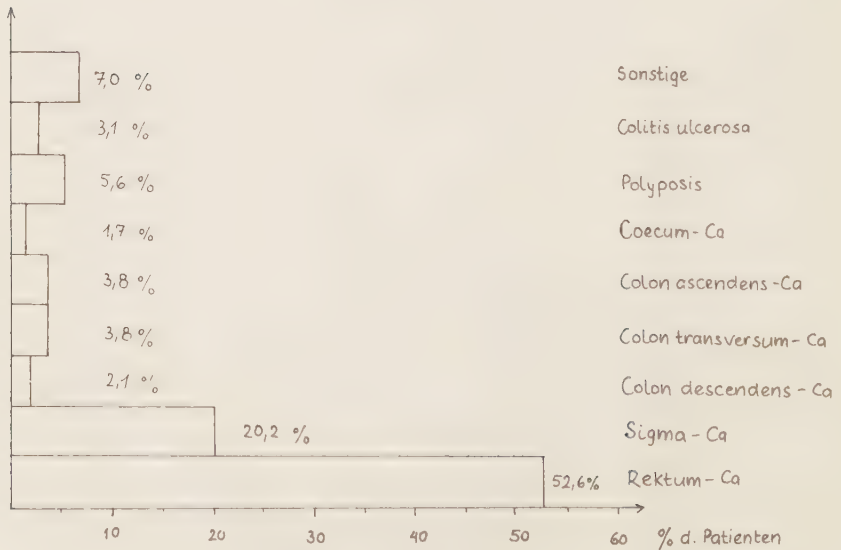


Abb.8: Prozentuale Verteilung der Prozesse in Abhängigkeit von der Lokalisation.

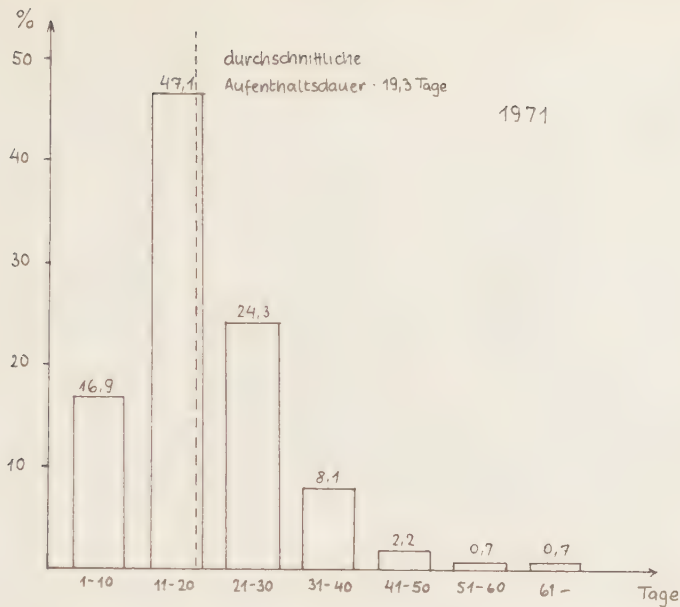


Abb.9: Statistische Verteilung der Klinikaufenthalte 1971.

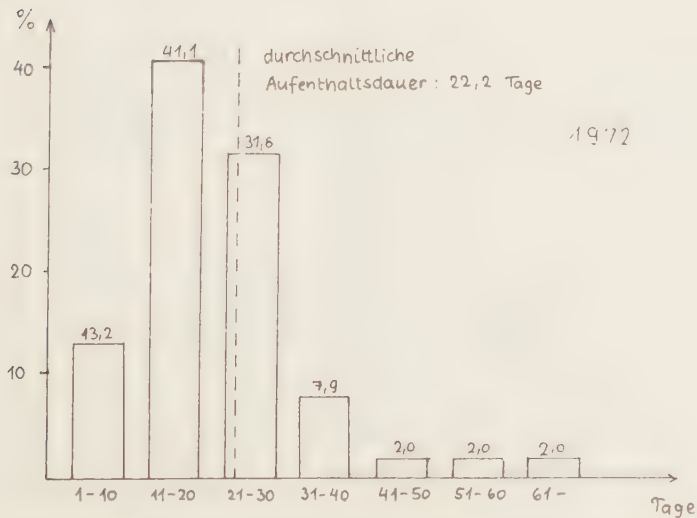


Abb.10: Statistische Verteilung der Klinikaufenthalte 1972.

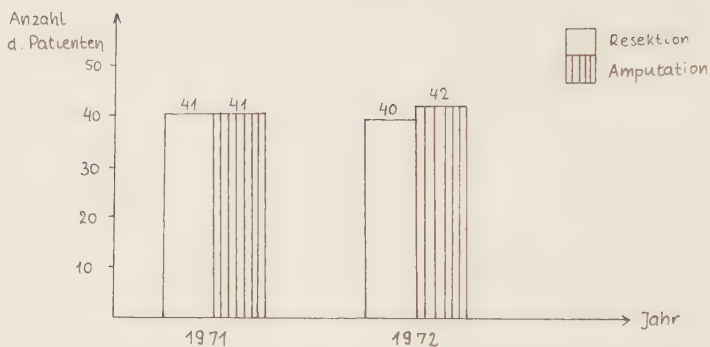


Abb.11: Verhältnis von Resektion zu Amputation in den Jahren 1971/72.

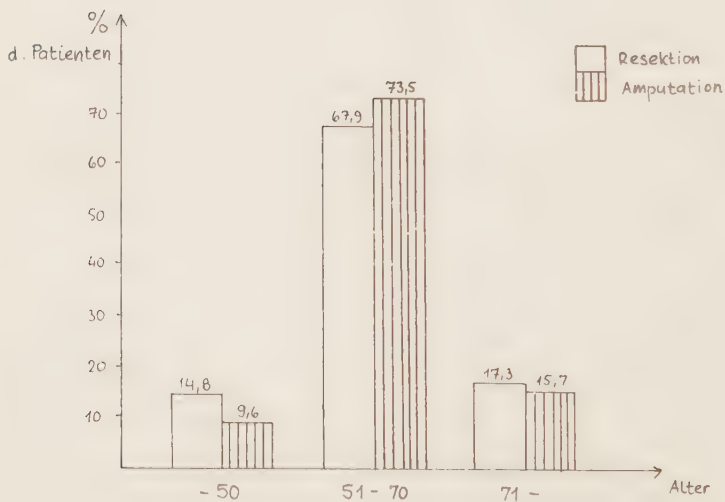


Abb.12: Verhältnis der Resektion und Amputation in Abhängigkeit vom Alter des Patienten.
(die Jahre 1971/72)

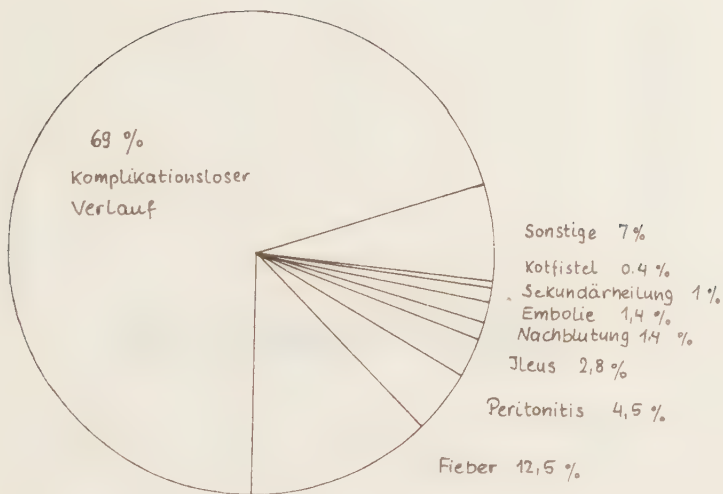


Abb.13: Postoperative Komplikationen.

Aus der Abbildung geht hervor, daß bei 69 % der Patienten die Operation komplikationslos verlief.

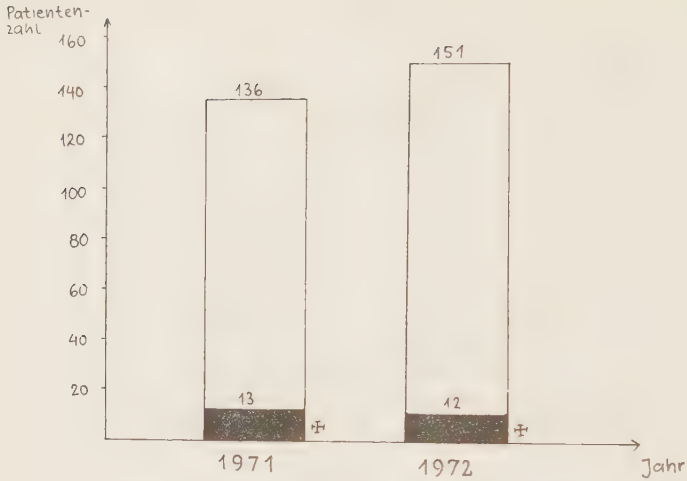


Abb.14: Anzahl der postoperativen Todesfälle in Bezug auf die Gesamtpatienten.

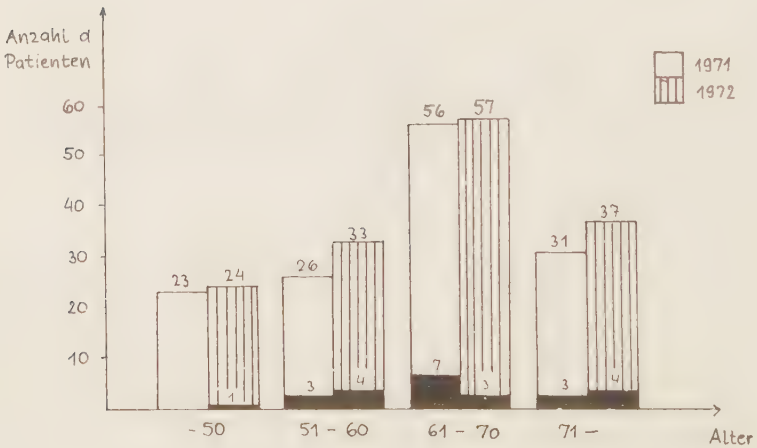


Abb.15: Mortalität in Bezug auf die Altersverteilung für die Jahre 1971/72.

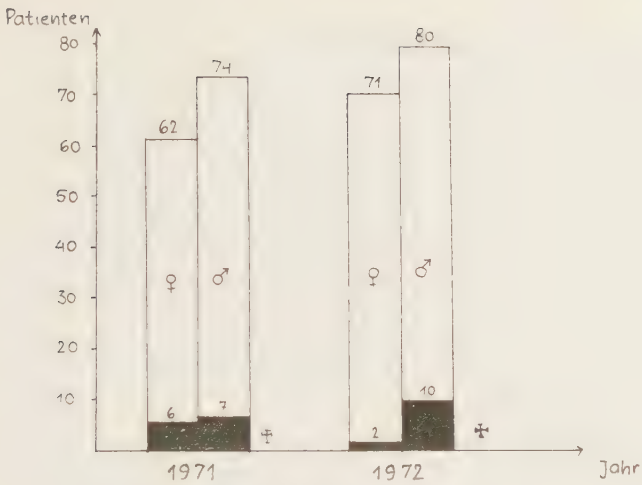


Abb.16: Motalität bezogen auf die Geschlechtsverteilung.

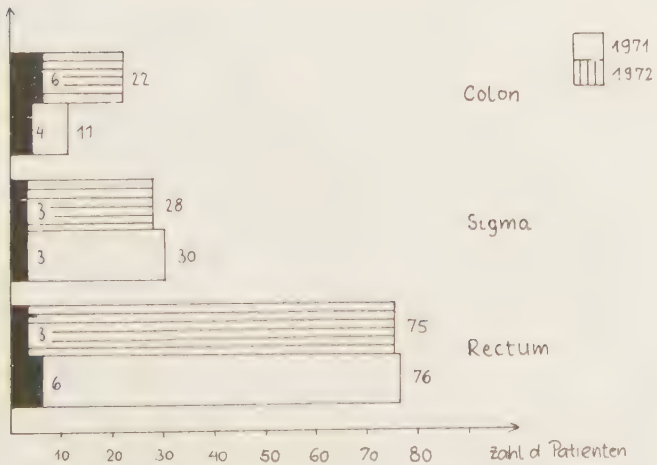


Abb.17: Todesfälle in Bezug auf die Lokalisation der Grundkrankheit.

III. DISKUSSION

Aus der Patientenzahl der beiden Jahre 1971/72 geht hervor, daß sich die Colon- und Rektumerkrankungen im Jahre 1972 um 11 % erhöht haben. Damit bestätigt diese Untersuchung die Ergebnisse von HUSEMANN, der ebenfalls einen ständigen Anstieg der Colon- und Rektumtumoren festgestellt hat (5).

Im Verhältnis der erkrankten Männer und Frauen fand sich keine Bevorzugung eines Geschlechtes.

Ein deutlicher Häufigkeitsgipfel lag bei Patienten im Alter von 60 - 70 Jahren. Auch hier deckt sich das Ergebnis mit der Arbeit von D.BOKELMANN, H.U.DRÜNER und U. SCHULZ (3), ferner von BEAHRs, BACON (1 und 2), die ebenfalls die meisten malignen Erkrankungen in diesem Lebensabschnitt fanden.

Die relativ lange Symptomzeit läßt sich damit erklären, daß die Symptome sehr uncharakteristisch sind und oft von Patienten und Arzt mißdeutet werden. Die meisten Patienten ließen bis 1 - 5 Monate verstreichen, ehe sie das erste Mal einen Arzt konsultierten. Auch HUSEMANN beschreibt, daß etwa 95% aller Patienten innerhalb der ersten 6 Monate nach Auftreten auffälliger Symptome einen Arzt aufsuchten (5). HUSEMANN fand sogar eine Verschleppungszeit von durchschnittlich 14 Monaten. Davon entfallen 9 Monate auf den Patienten und 5 Monate auf den Arzt (4).

In der Häufigkeit der Symptome lag die Blutung aus dem After mit 44,2 % der Patienten an erster Stelle. Es folgten mit 29,8 % Gewichtsabnahme, 5,1 % Obstipation, 3,3 %

Diarrhoe, 1,9 % Bauchschmerzen und 0,9 % Koliken.

HUSEMANN fand höhere Prozentzahlen für das Auftreten dieser Symptome (5). Dies ist damit zu begründen, daß er allein maligne Tumoren des Dickdarms auswertete, während das Patientengut dieser Untersuchung alle Erkrankungen von Colon- und Rektum erfaßte.

Zu 52,6 % war der Krankheitsprozess im Rektum lokalisiert. Es folgte in der Häufigkeit das Sigma mit 20,2 % . HUSEMANN fand als bevorzugtem Sitz maligner Geschwülste das Rektum 55,8 % und das Sigma mit 22,4 % (5). eine ähnliche prozentuale Verteilung der Tumoren im gesamten Dickdarm fanden D.BOKELMANN, H.U.DRÜNER und U.SCHULZ (3).

Die durchschnittliche stationäre Aufenthaltsdauer der Colon- und Rektumkranken in der Chirurgischen Klinik Erlangen betrug 20,9 Tage. Damit hat sich die Aufenthaltsdauer gegenüber den Jahren 1959 - 1969, in denen sie 36,3 Tage betrug, deutlich verkürzt (9).

In der Diagnostik bewährten sich neben der rektalen Untersuchung vor allem die Rektosigmoidoskopie, die 29 % der höher sitzenden Tumoren aufdeckte und der Colon- Kontrasteinlauf, der zu 60 % den Carzinomverdacht bestätigte.

Die routinemäßige Leukozytenzählung ist relativ unspezifisch, denn wir finden sowohl Leukozytenzahlen im Normbereich 40,1 %, sowie eine Leukozytose 38,3 % und Leukopenie 20,2 %.

Bei Patienten mit Tumorverdacht wurde eine Thoraxaufnahme gemacht, um Lungenmetastasen auszuschließen. Eine Thorax-Röntgenaufnahme ist nötig, um Metastasen zu finden und auszuschließen (7). Bei nur 3 % der Geröntgten war der

Metastasenbefund positiv. Auch SPATH und KRONBERGER schreiben: "In relativ geringer Zahl konnten wir Fernmetastasen in der Leber oder gar in der Lunge nachweisen" (8).

Die therapeutischen Methoden maligne Colon- und Rektum-erkrankungen liegen in der Resektion oder Amputation. Diese beiden Verfahren hielten sich in den Jahren 1971/72 die Waage (28,2 % : 28,9 %).

Bei HUSFMANN überwiegen die Resektionen gegenüber den Amputationen (5). Allerdings wertete er eine wesentlich größere Patientenzahl aus.

Entsprechend dem Altersgipfel der Erkrankungen (50 - 70 Jahre) werden auch die meisten Resektionen und Amputationen in diesem Lebensabschnitt durchgeführt.

Als postoperative Komplikation trat am häufigsten Fieber 12,5 % auf. Es folgten Peritonitis 4,5 %, Ileus 2,8 %, Nachblutung 1,4 %, Embolien 1,4 %, Sekundärheilung 1 % und Kotfistel 0,4 %.

Damit läßt sich die Tendenz zu einer weiteren Senkung der postoperativen Komplikationen, die HUSFMANN bereits fand, weiter bestätigen (5).

Die Mortalität betrug im Jahre 1971 9,6 %, 1972 7,9 %. Ob diese geringfügige Senkung der Mortalität auf eine weitere Verbesserung der präoperativen Vorbereitung der Operationstechnik oder nur auf die relativ geringe Anzahl der Todesfälle zurückzuführen ist, läßt sich hier nicht entscheiden. Die Mortalität steigt im höheren Lebensalter. Auch HUSFMANN fand einen erheblichen Anstieg der Letalität ab dem 71.

weise bei Krankheitsprozessen im Colon 30 %. das ist wahrscheinlich damit zubegründen, daß maligne Tumoren im Colon relativ spät erkannt werden und deshalb häufig sehr weit infiltriert sind. Die einzige Möglichkeit, die Mortalität effektiv weiter zu senken, liegt nur in der Früherfassung der Krankheit. "Aus diesen Gründen muß immer wieder gefordert werden, daß eine allgemeine Routineuntersuchung auch eine Colon- und Rektumdiagnostik beinhalten sollte" (REICHMANN 6).

IV. ZUSAMMENFASSUNG

Das durchschnittliche Alter der Colon- und Rektumpatienten betrug bei den Männer 62,9 Jahre bei den Frauen 60,9 Jahre. Beide Geschlechter sind gleich stark vertreten. Die meisten Patienten sind zwischen 60 - 70 Jahre alt.

Die häufigste Symptomzeit beträgt 1 - 5 Monate.

Blutung aus dem After, Gewichtsabnahme und Obstipation sind die führenden Symptome.

Das Rektum ist der Hauptsitz maligner Tumoren.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer in der Klinik betrug in den Jahren 1971/72 20,9 Tage.

Die Rektosigmoidoskopie und Colon- Kontrasteinlauf erwiesen sich als die sichersten Methoden zur Erfassung von Tumoren.

Resektion und Amputation wurden in Erlangen gleich häufig durchgeführt. Bei der Resektion waren die Männer durchschnittlich 63 Jahre und die Frauen 59 Jahre alt, bei Amputation 61 und 62 Jahre.

Die häufigsten Komplikationen waren Fieber, Peritonitis, Ileus, Nachblutung und Embolie.

Die Mortalität lag in beiden Jahren bei 8,7 %. Die Mehrzahl der Patienten waren dabei älter als 60 Jahre.

V. LITERATURVERZEICHNIS

1. BACON, H.E.: Cancer of the colon-rectum and anal canal.
Philadelphia, Montreal: Lippincott 1964
2. BEAHR'S, O.H., J.G.HOEHN, W.H.DFARING: Surgery of the
colon. Management and complications.
Arch. Surg. 98, 480-486 (1969)
3. BOKELMANN D., DRÜNER H.U., SCHULZ U.: Klinik und Pro-
gnose der Kolon- und Rektum-Karzinome
Georg Thieme Verlag Stuttgart 1972
4. HFGEMANN G.: Die Verschleppung der Krebsdiagnose.
Münch. med. Wschr. 110, 377-383 (1968)
5. HUSEMANN B.: Ergebnisse der Chirurgischen Behandlung
von 1311 malignen Tumoren des Dickdarms.
Münch. med. Wschr. 115, 315-318 (1973)
6. REICHMANN H.R.: Management of cancer of the rectum.
Dis. Colon + Rektum 8, 402-410 (1965)
7. SCUDAMORE H.H.: Cancer of the colon and rectum, general
aspects, diagnosis, treatment and prognosis:
a review.
Dis. Colon + Rektum 12, 105-114 (1969)
8. SPATH F. und KRONBERGER L.: Zur Therapie des Rektum-Ca.
Klin. med. 2, 77-82 (1965)
9. THOMAS N.: Eine Statistik der Colon- und Rektumoperat-
ionen an der Chirurgischen Klinik mit Poli-
klinik der Universität Erlangen-Nürnberg aus
den Jahren 1959-1969.
INAUGUAL - DISSERTATION 1972.

Herrn Prof. Dr. G. Hegemann danke ich für die Erlaubnis,
daß ich in der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen
diese Arbeit durchführen durfte.

Herrn Dr. B. Husemann danke ich für die freundliche Über-
lassung der Themas und für seine hilfreiche Unterstützung
in der Abfassung der Arbeit.

Den Herren Archivaren spreche ich für ihre Mithilfe beim
Aufsuchen der Krankengeschichten meinen Dank aus.

Die Archivnummern und Namen der Patienten, deren Krankengeschichten bearbeitet wurden, sind im Krankenblatt-Archiv der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen einzusehen.

Chirurgische Klinik mit Poliklinik
der Universität Erlangen-Nürnberg
Direktor Prof. Dr. med. G. Hegemann

852 Erlangen, den 6.8.74

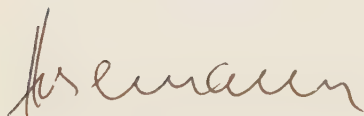
Maximiliansplatz
Telefon (091 31) 851

oder (091 31) 85.....
Nr. d. Nebenstelle

Unser Zeichen:
(Bitte bei Antwort angeben!)

Bestätigung zur Vorlage im Archiv

Herr Ali Akbari hat die Krankengeschichten der wegen einer
Dickdarmerkrankung behandelten Patienten der Jahre 1971 und
1972 statistisch ausgewertet. Die Krankenblätter sind alle
wieder eingeordnet. Die Liste der Patienten liegt im Archiv
in Form von Computer-Bögen vor.



Dr. B. Gusemann



Kapberger

Lebenslauf

Am 24.03.1939 wurde ich in Ardebil / Iran geboren. Von 1946 bis 1953 besuchte ich die Volksschule und wechselte 1953 in eine Oberschule über, diese beschloß ich 1960 / 61. Danach leistete ich 18 Monate meinen Wehrdienst ab.

An der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg absolvierte ich ein einjähriges Studienkolleg, das ich am 13.03.1967 beendete.

Da ich keine Zulassung für das Fach Medizin bekommen konnte , belegte ich ein Semester Biologie.

Seit dem Winter-Semester 1967 / 68 studiere ich Medizin, bestand die ärztliche Vorprüfung am 20.04.1971 und das Medizinische Staatsexamen / am 2. August 1974

Copie - Center 2000